

INTEGRASI NILAI ISLAM DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN SAINS (IPA) DI SEKOLAH DASAR NEGERI SADAMANTRA KUNINGAN

Pudin Saripudin

Kemenag Kabupaten Kuningan
Pudin0713@gmail.com

Abstract

This study analyzes the relationship between science and religion in the view of Islam, and describes the integration between science and religion or science and technology in science learning activities (IPA) at Sadamantra State Elementary School, Jalaksana, Kuningan, West Java. This article confirms that the integration of Islamic values in science education (IPA) at Sadamantra State Elementary School is real, done and so inevitably. This conclusion is contrary to the assumption that some scientists are doubting the integration of science and denying Islamic scholarship. The assumption that denying the integration of Islam and science is answered by the author by presenting normative, historical, and empirical evidence.

Keywords: *Integration, Islamic values, Science, SDN Sadamantra*

Abstrak

Penelitian ini menganalisis hubungan sains dan agama dalam pandangan Islam, dan mendeskripsikan integrasi antar sains dan agama atau iptek dan imtak dalam kegiatan pembelajaran sains (IPA) di Sekolah Dasar Negeri Sadamantra, Jalaksana, Kuningan, Jawa Barat. Artikel ini menegaskan bahwa integrasi nilai Islam dalam pembelajaran pendidikan sains (IPA) di Sekolah Dasar Negeri Sadamantra nyata, terlaksana dan sebau keniscayaan. Kesimpulan ini bertolak belakang dengan anggapan beberapa ilmuwan yang menyangsikan integrasi keilmuan dan menafikan keilmuan Islam. Anggapan yang menafikan integrasi Islam dan sains dijawab oleh penulis dengan menghadirkan bukti-bukti normatif, historis, dan empiris.

Kata kunci: *Integrasi, nilai-nilai Islam, Sains, SDN Sadamantra*

Pendahuluan

Islam merupakan agama yang dibangun di atas ilmu (Tibawi: 1957) dan ia tidak mengenal dan menghendaki dikotomi ilmu karena ajarannya bersifat integratif dan tauhidi (Al-Faruqi: 1982). Maka, tidak mengherankan jika tidak kurang dari 780 kali kata *al'ilm* diungkapkan dalam al Qur'an itu pun belum termasuk kata *iqra'*, *al qolam*, *al ma'rifah*, dan *al fahm* yang memiliki

kesamaan makna dengan kata *al 'ilm* (Shihab, 1997).

Jika menengok karya-karya klasik seperti al Ghazali, misalnya, maka tidak akan ditemukan dikotomi ilmu di dalamnya, melainkan hanya klasifikasi, *tafdhil* dan bukan *tafriq* antara kedua kelompok besar ilmu, yakni *al 'ulum ad diniyyah* dan *al 'ulum al kauniyyah* (Mas'ud: 2002,).

Al Ghazali juga Ibnu Khaldun berpendapat, kedua ilmu tersebut, yakni

al 'ulum ad diniyyah atau *asy syar'iiyyah* dan *al 'ulum al kauniyyah*, wajib hukumnya untuk dipelajari. Pertama, *al 'ulum ad diniyyah* atau *asy syar'iiyyah* bersifat *fardhu 'ain* sedang kedua, *al 'ulum al kauniyyah* bersifat *fardhu kifayah*. Apa yang dilakukan oleh al Ghazali dan Ibnu Khaldun tidak lain adalah upaya penjenisan bukan pemisahan apalagi penolakan akan validitas disiplin ilmu yang satu terhadap yang lain, dan keduanya merupakan disiplin ilmu yang sah. Penjenisan yang mereka lakukan karena mereka bertolak dari konsep ilmu yang integral dan mereka menemukan landasan yang menyatukan keduanya (Kartanegara: 2005, 45).

Globalisasi merupakan dampak langsung dari kemajuan revolusi teknologi-komunikasi, transportasi dan informasi (Meuleman: 2001, 20). Dalam era ini nyaris semua sendi-sendi kehidupan berubah, yang tidak berubah hanyalah pandangan bahwa dunia akan selalu berubah (Abdullah: 1995, 144). Masalah terbesar yang dihadapi umat Islam di era kontemporer ini pun muncul, yakni persoalan ilmu dan adab. Ilmu yang sudah mulai diceraikan dari nilai-nilai adab berdampak pada hilangnya adab atau yang disebut oleh al-Attas sebagai *the loss of adab*. Efeknya, kebingungan dan kekeliruan persepsi mengenai ilmu pengetahuan yang kemudian mengosongkan adab dari masyarakat. Kerusakan pun akhirnya tak terelakkan di berbagai sektor kehidupan, baik individu, masyarakat, bangsa, dan negara (Daud: 2003).

Islam, agama yang sesuai dengan fitrah manusia, maka syariatnya bukan saja mendorong manusia untuk mempelajari sains dan teknologi, kemudian membangun dan membina peradaban, bahkan mengatur umatnya ke arah itu agar selamat dan menyelamatkan baik di dunia lebih-lebih lagi di akhirat kelak.

Namun hingga kini, masih saja ada anggapan yang kuat dalam masyarakat luas yang mengatakan bahwa agama dan ilmu adalah dua isentitas yang tidak dapat dipertemukan. Keduanya mempunyai wilayah masing-masing, terpisah antara satu dan lainnya, baik dari segi objek formal-material, metode penelitian, kriteria kebenaran, peran yang dimainkan oleh ilmuwan. Ungkapan lain, ilmu tidak memperdulikan agama dan agama-pun tidak memperdulikan ilmu. Hal ini dikarenakan oleh anggapan bahwa sains dan agama memiliki cara yang berbeda baik dari pendekatan, pengalaman, dan perbedaan-perbedaan ini merupakan sumber perdebatan. Ilmu terkait erat dengan pengalaman yang sangat abstrak, misalnya matematika (Suprayogo: 2014).

Pandangan bahwa interaksi antara agama dan sains adalah dua entitas yang tak bisa dipertemukan sampai saat ini juga masih mengemuka. Sains tidak mepedulikan agama atau sebaliknya, agama tidak mepedulikan sains. Karena bidang ilmu mengandalkan data yang didukung secara empiris untuk memastikan apa yang nyata dan apa yang tidak, agama sebaliknya siap menerima yang gaib dan tidak pasti hanya didasarkan pada variabel berwujud dari iman dan kepercayaan. Kini, paradigma dikotomis itu mulai diratapi, disesali oleh banyak kalangan, hati nurani terlepas dari akal sehat, empati dan simpati dan sosial *skill* menipis, alam lingkungan dan lain-lain. Padahal, dalam sejarah pendidikan Islam telah terpola paradigma keilmuan yang bercorak *integralistik ensiklopedik* di satu sisi, yang ditokohi para ilmuan seperti Ibn Sina, Ibn Rusyd, Ibn Khaldun, berhadapan dengan paradigma keilmuan agama yang *spesifik-parsialistik* yang dikembangkan oleh para ahli hadis dan ahli fikih yang rupanya diwariskan secara turun temurun antara generasi hingga saat ini (Khoirudin: 2017).

Bertolak dari pemikiran di atas, maka menghadirkan integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran sains atau IPA

menemukan relevansinya dan sangat menarik serta layak untuk dilakukan.

Dalam artikel ini penulis memfokuskan pada pelaksanaan pembelajaran sains (IPA) yang berbasis nilai Islam di SDN Sadamantra. Penulis memilih SDN Sadamantra Kecamatan Jalaksana Kabupaten Kuningan. Sebuah Sekolah Dasar Negeri berlokasi di desa Sadamantra yang secara konsisten telah memulai integrasi nilai-nilai keislaman dalam lingkungan pembelajaran di sekolah sejak tahun 2008 silam.

Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan dalam penulisan tesis ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif-naturalistik. Disebut demikian karena situasi lapangan penelitian bersifat natural sebagaimana adanya, tanpa dimanipulasi, diatur dengan eksperimen atau test. Penelitian ini bersifat deskriptif analitik, dalam hal ini masalah penelitian merupakan fokus penelitian.

Penelitian ini menggunakan teknik wawancara terbuka adapun informan dalam penelitian ini adalah Kepala SDN Sadamantra Sartono, S.Pd dan guru agama SDN Sadamantra Asep Asikin S.Pd.I, observasi langsung dan studi dokumentasi. Data yang dihasilkan melalui wawancara (Sugiyono: 2006) dan observasi dari satu objek diinterpretasikan oleh peneliti lalu diperiksakan kembali pada objek lain. Ini dilakukan secara simultan hingga mencapai titik jenuh alias sumber data yang didatangi memberikan data yang berkisar pada data yang telah dimiliki. Sumber data tersebut diamati secara langsung, diwawancarai serta dibaca dan ditelaah hasil pikirannya, baik dalam bentuk tulisan, tulisan maupun yang dipahami oleh orang-orang sekitarnya. Kemudian diinterpretasi berdasarkan kemampuan peneliti melihat kecenderungan, pola arah, interaksi faktor-faktor serta hal lainnya yang

memicu atau menghambat perubahan untuk merumuskan hubungan baru berdasarkan unsur-unsur yang ada (Muhajir: 1990).

Landasan teoritik

a. Integrasi Sains dan Agama

Kata sains berasal dari kata Latin *scientia* yang berarti pengetahuan (Kartanegara: 2003). Istilah sains, dalam bahasa Indonesia, diartikan ilmu yang teratur (sistematik) dan dapat diuji atau dibuktikan kebenarannya. Akhirnya, sains dipahami sebagai ilmu pasti atau ilmu alam oleh sebab mengacu kepada bahasa Inggris atau *science* yang mengacu kepada ilmu eksakta saja (Padmawinata: 1981, 1).

Achmad Baiquni mendefinisikan *sains* sebagai himpunan rasionalitas kolektif insani, yakni himpunan pengetahuan manusia tentang alam yang diperoleh sebagai kesepakatan para ahli dan pakar dalam penyimpulan secara rasional mengenai hasil-hasil analisis kritis terhadap data-data pengukuran yang diperoleh dari observasi pada gejala-gejala alam (Baiquni: 2001).

Pengertian yang serupa diberikan oleh Amsal Bachtiar, Guru Besar Filsafat UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Ia menyatakan, ilmu merupakan pengetahuan yang terklasifikasi, tersistem, dan terukur serta dapat dibuktikan kebenarannya secara empiris (Bakhtiar: 2005).

Sementara itu, menurut Huston Smith sains adalah kumpulan fakta mengenai dunia alamiah yang dibenarkan melalui eksperimen terkendali dan dapat dilihat dengan mata kepala sendiri melalui instrumen ilmiah (Smith: 2003). Pendek kata, sains merupakan pengetahuan yang objeknya alam indrawi dan ukurannya logis empiris (Tafsir: 2001).

Merujuk pada beberapa definisi di atas, maka sains secara sederhana dipahami sebagai pengetahuan yang terorganisasi (*organized knowledge*).

Sedang pengetahuan yang biasa disebut dalam bahasa Inggris *knowledge* adalah keseluruhan yang dipersepsi, ditemukan, dan dipelajari oleh manusia. Alhasil, sains bagian dari pengetahuan (*knowledge*). Bagian dari pengetahuan dan masih banyak jenis pengetahuan lain di luar ilmu.

Istilah agama yang dimaksud dalam kajian ini adalah Islam. Agama secara bahasa berasal dari Sanskrit. Kata *a* berarti tidak dan *gam* bermakna pergi. Jadi, agama maknanya tidak pergi, tetap di tempat, dan diwarisi dari generasi ke generasi. Artinya, salah satu sifat agama itu diwarisi secara turun temurun dari satu generasi ke generasi lainnya. Pendapat lain mengatakan, agama berarti teks atau kitab suci. Pendapat itu benar adanya karena agama-agama memang memiliki kitab suci. Selain itu, ada juga yang memaknai agama dengan tuntunan, yakni salah satu fungsi agama sebagai tuntunan bagi kehidupan manusia.

Muslim Indonesia mengenal pula kata *din* yang sering diterjemahkan agama. *Din* berasal dari bahasa Arab. Kata *din* secara bahasa berarti hukum, peraturan, menguasai, menundukkan, patuh, utang, balasan, dan kebiasaan. Pengertian ini sesuai dengan kandungan agama yang di dalamnya ada peraturan-peraturan berwujud hukum yang harus dipatuhi penganut agama yang bersangkutan. Selain itu, agama juga menguasai diri seseorang dan membuat ia tunduk dan patuh pada Tuhan dengan menjalankan ajaran-ajaran-Nya. Kata *din* juga diartikan hutang. Hutang yang wajib dibayar oleh para penganutnya dengan ketaatan kepada sang Khalik.

Sedang padanan kata agama dalam bahasa Inggris adalah *religion*. *Religion* berasal dari kata *relegere* yang berarti mengumpulkan dan membaca, yakni agama mengandung kumpulan cara-cara mengabdikan kepada Tuhan yang terkumpul dalam kitab suci yang harus dipelajari dengan lebih dahulu dibaca. Pendapat

lain menyatakan, kata itu berasal dari kata *religere* yang berarti mengikat. Artinya, ajaran-ajaran agama itu bersifat mengikat pemeluknya. Ikatan hamba dengan Tuhannya (Nasution: 1979).

Merujuk dari definisi-definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa agama itu ikatan. Agama bersifat mengikat pemeluknya dan ikatan itu harus dipegang erat dan dipatuhi. Sehingga, ikatan ini berpengaruh pada pola hidup sehari-hari pemeluknya. Sebab, ikatan itu berasal dan bersumber dari Sang Maha Dahsyat dan Maha Tinggi. Suatu kekuatan yang tidak akan sanggup ditangkap oleh persepsi indera manusia.

Lanjut lanjut Harun Nasution mendefinisikan dengan beberapa statemen, antara lain: agama adalah pengakuan terhadap adanya hubungan manusia dengan kekuatan gaib yang harus dipatuhi; pengakuan terhadap adanya kekuatan gaib yang menguasai manusia; ikatan diri pada suatu bentuk hidup yang mengandung pengakuan pada suatu sumber yang berada di luar diri manusia yang mempengaruhi perbuatan-perbuatan manusia; kepercayaan pada suatu kekuatan gaib yang menimbulkan cara hidup tertentu; sistem tingkah laku (*code of conduct*) yang berasal dari kekuatan gaib; pengakuan terhadap adanya kewajiban-kewajiban yang diyakini bersumber pada suatu kekuatan gaib; penyembahan kepada kekuatan gaib yang timbul dari perasaan lemah dan perasaan takut terhadap kekuatan misterius yang terdapat dalam alam sekitar manusia; dan ajaran yang diwahyukan Tuhan kepada manusia melalui seorang rasul (Nasution: 1979).

Sebagai sumber nilai, pedoman hidup, dan pandangan hidup (*worldview*), Islam telah memainkan empat fungsi, *pertama*, fungsi motivasi, yakni dapat melandasi cita-cita dan amal perbuatan manusia dalam seluruh aspek kehidupannya; *kedua*, fungsi sublimasi, yakni dapat meningkatkan dan menguduskan fenomena kegiatan

manusia, tidak hanya keagamaan saja, tetapi juga yang bersifat keduniaan; *ketiga*, fungsi inspirasi, yaitu mampu mendorong manusia melakukan kerja produktif dan kreatif; dan *keempat*, fungsi integrasi, yakni mampu mempersatukan sikap dan pandangan manusia serta aktivitasnya, baik secara individual maupun kolektif dalam menghadapi berbagai problematika kehidupan (Nata: 2001, 113-114).

Kaum Muslimin meyakini Islam sebagai satu-satunya agama yang dibangun di atas ilmu. Islam tidak mengenal dikotomi ilmu (Kusmana: 2006). Pasalnya, pada hakikatnya semua yang ada di alam raya ini milik dan berasal dari Allah *azza wajalla* (Kartanegara: 2005, 48). Gejala alam beserta hukum-hukumnya merupakan ayat-ayat Allah alias ayat-ayat kauniyah-Nya yang harus dipelajari dan dikuasai sebagai suatu sains. Terlebih, Allah memberi perangkat bagi manusia untuk memproduksi ilmu pengetahuan didasarkan dari potensinya berupa wahyu, akal, hati dan indera.

Webster (1984) menerjemahkan nilai atau dalam bahasa Inggris disebut *value* dengan kata-kata "*a principle, standart, or quality regarded as worthwhile or desirable*". Nilai adalah prinsip, standart atau kualitas yang dipandang bermanfaat dan sangat diperlukan. Nilai juga diartikan sebagai suatu keyakinan dan kepercayaan yang menjadi dasar bagi seseorang atau sekelompok orang untuk memilih tindakannya, atau menilai suatu yang bermakna bagi kehidupannya.

Nilai adalah standart tingkah laku, keindahan, keadilan, dan efisiensi yang mengikat manusia dan seyogyanya diterapkan dan dilestarikan. Nilai juga bagian dari potensi manusiawi dan batin seseorang yang tidak berwujud, tidak dapat dilihat, dan tidak dapat diraba. Tapi sangat kuat pengaruhnya serta penting peranannya dalam setiap tingkah laku seseorang. Oleh karenanya, nilai menentukan tingkah laku manusia yang

kemudian membentuk suatu sistem yang ada kaitannya dengan lingkungan sekitar.

Dalam kamus besar bahasa Indonesia nilai-nilai keislaman diartikan bagian dari nilai material yang terwujud dalam kenyataan pengalaman rohani dan jasmani. Nilai-nilai Islam merupakan tingkatan integritas kepribadian yang mencapai tingkat budi (insan kamil). Nilai-nilai Islam bersifat mutlak kebenarannya, universal dan suci. Kebenaran dan kebaikan agama mengatasi rasio, perasaan, keinginan, nafsu-nafsu manusiawi dan mampu melampaui subyektifitas golongan, ras, suku, golongan, partai politik, bangsa, dan stratifikasi sosial.

Istilah nilai-nilai Islam dalam penelitian ini sejatinya dapat disederhakan dengan kata iman dan takwa yang sering disingkat dengan kata imtak. Kata-kata ini tidak jarang dituangkan dalam visi atau misi lembaga pendidikan yang terutama lahir dari komunitas mayoritas Muslim. Iman berasal dari bahasa Arab, *âmana*, *yu'minu*, *îmânan* yang berarti mempercayai, meyakini, mengakui tentang adanya sesuatu di dalam hati sanubari yang paling dalam. Selanjutnya, kata iman menunjukkan pada syariat (agama) yang dibawa oleh Nabi Muhammad SAW, yaitu mengakui dan membenarkan ajaran yang dibawa oleh Nabi Muhammad SAW dengan lisan, hati dan seluruh anggota badan (Al-Asfahany: n.d., 22).

Sementara kata takwa berasal dari bahasa Arab, *waqâ*, *yaqî*, *wiqâyan* yang berarti memelihara sesuatu dari hal-hal yang dapat meyakiti dan menyulitkannya. Kemudian berkembang menjadi kata takwa yang berarti memelihara diri dari sesuatu yang dapat membawa pada dosa dan kedurhakaan, yaitu dengan menghindari hal-hal yang dilarang oleh agama. Kata takwa secara umum sering dipahami melaksanakan segala perintah Allah dan menjauhi larangan-Nya dalam

rangka mendekatkan diri kepada-Nya (Razak: 1977).

Iman dan takwa sejatinya saling melengkapi. Jika iman adalah landasan, maka takwa merupakan realisasi dari iman. Iman menempatkan diri pada dataran idealistik, teoritis dan kognitif. Sedang takwa berada pada dataran realistik, praktis, afektif dan psikomotorik. Dengan terjalannya iman dan takwa (imtak) secara harmonis, seseorang akan merasakan manfaat dari keimanan yang terpatrit dalam hatinya (Nata: 2001).

Imtak merupakan urusan yang sarat akan nilai, kepercayaan, pemahaman, sikap perasaan dan perilaku yang bersumber dari al-Qurân dan Hadîts. Imtak sarat dengan nilai *ilâhiyah* dan nilai *insâniyah*. Islam, sebagai sebuah agama, pasti tidak lepas dari nilai ilâhiyah, namun juga karena Allah ta'ala menurunkan Islam dan seluruh ajaran yang dikandungnya bertujuan untuk kesejahteraan manusia, otomatis nilai-nilai kemanusiaan Islam tidak dapat terbantahkan (Sabda: 2006).

Berangkat dari konsep imtak di atas, maka dalam konteks praktik pendidikan Islam, telah terdapat dua jenis pengetahuan yang diberikan, yakni ilmu pengetahuan yang langsung berasal dari Allah SWT yang disebut pengetahuan imtak atau Pendidikan Agama Islam, dan pengetahuan yang berasal dari akal, nalar, dan persepsi indera manusia dan alam yang disebut ilmu pengetahuan umum atau disebut dengan mata pelajaran umum (Sabda: 2006).

Dalam konteks kurikulum dan pembelajaran secara formal di sekolah, mata pelajaran umum terdiri dari Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Bahasa Indonesia, Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, Ilmu Pengetahuan Sosial, Seni Budaya dan Prakarya, Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan. Sedangkan imtak

diwakili oleh mata pelajaran Pendidikan Agama dan Budi Pekerti.

Materi pelajaran umum dan agama, selain terdapat pada mata pelajaran-mata pelajaran tersebut, terdapat pula di luar kurikulum formal, misalnya yang dapat diakses dari guru dan sumber-sumber lain, seperti buku-buku, majalah, dan sumber lainnya. Begitu juga materi imtak dapat juga terdapat dalam kurikulum suplemen masing-masing mata pelajaran iptek (dalam hal ini IPA), seperti yang terdapat pada kurikulum suplemen untuk mata pelajaran tersebut di sekolah berupa ayat-ayat al-Qurân dan Hadîts yang diterbitkan oleh Departemen Pendidikan Nasional.

b. Relasi Sains dan Agama

Integrasi sains dan agama bukan wacana baru. Para cendekiawan ada yang yakin bahwa agama tidak akan pernah dapat didamaikan dengan sains. Pertarungan antara sains dan agama seakan-akan tak pernah berakhir. Secara historis, hubungan agama dengan sains ditandai dengan proses harmonisasi, disharmonisasi dan re-harmonisasi. Proses harmonisasi ditandai dengan superioritas agama atas sains. Proses disharmonisasi ditandai dengan protes sains atas superioritas agama dan upaya pemisahan atau dikotomi antara urusan agama dan sains. Istilah sekularisasi dan westernisasi biasanya dirujuk untuk menggambarkan upaya pemisahan tersebut. Sementara proses re-harmonisasi ditandai dengan upaya seperti islamisasi ilmu pengetahuan kontemporer atau integrasi keilmuan (Kusmana: 2006).

Pandangan akan hubungan yang kontradiktif antar keduanya mungkin dikarenakan agama sering melihat suatu persoalan dari segi normatif (bagaimana seharusnya), sedang sains meneropongnya dari segi objektif (bagaimana adanya). Agama bertolak dari keyakinan, sedangkan ilmu bertolak dari keragu-raguan. Agama melihat

problematika dan solusinya melalui petunjuk Tuhan, sedangkan sains melalui eksperimen dan rasio manusia. Karena ajaran agama diyakini berasal dari Tuhan, kebenarannya pun dinilai mutlak (pasti benar) dan tidak berubah. Sedangkan sains karena berasal dari manusia maka kebenarannya relatif dan tentatif atau bisa berubah. Agama bersifat absolut, sedang ilmu bersifat nisbi. Agama berlaku sepanjang zaman, sedang sains berlaku kurun waktu tertentu saja. Komposisi agama banyak berbicara yang gaib, sedangkan sains hanya berbicara mengenai hal-hal yang logis dan empiris (Nata: 2003).

Wajar demikian, karena selama ini sains didominasi oleh aliran positivisme (Kartanegara: 2007, viii). Penganut aliran ini meyakini bahwa sains mempunyai reputasi tinggi untuk menentukan kebenaran dan merupakan ‘tuhan’ dalam beragam tindakan sosial, ekonomi, politik, dan lain-lain. Sedang agama hanya hiasan dan pelengkap saja dan kapan saja bisa disingkirkan ketika tidak sesuai dengan sains. Dalam kondisi arus-kuat positivisme itulah, sains modern ditransfer ke dunia Islam dan membawa serta corak empirisistik yang mendasarinya, suatu pandangan yang memisahkan sains dari kerangka metafisika yang bercorak teistik (Golshani: 1998).

Maka, upaya untuk menghubungkan dan memadukan antara sains dan agama bukan mencampurkan. Sebab, identitas atau watak dari masing-masing kedua entitas itu tak harus dihilangkan, bahkan harus tetap dipertahankan. Integrasi yang dimaksudkan adalah integrasi yang membangun. Suatu upaya integrasi yang menghasilkan kontribusi baru untuk keduanya.

Menurut Ian G. Barbour (2005), perpaduan antara sains dan agama merupakan salah satu tipologi. Ia mengusulkan empat hubungan, yaitu konflik (*conflict*), perpisahan

(*independence*), dialog-perbincangan (*dialogue*), dan integrasi-perpaduan (*integration*).

Ian G. Barbour berpendapat (2002), pertentangan antara sains dan agama adalah hubungan yang bertelingkah (*conflicting*) dan dalam kasus yang ekstrim bahkan bermusuhan (*hostile*). Perpisahan berarti ilmu dan agama berjalan sendiri-sendiri dengan bidang garapan, cara, dan tujuannya masing-masing tanpa saling mengganggu atau mempedulikan. Dialog atau perbincangan ialah hubungan yang saling terbuka dan saling menghormati, karena kedua belah pihak ingin memahami persamaan dan perbedaan mereka. Perpaduan atau integrasi adalah hubungan yang bertumpu pada keyakinan bahwa pada dasarnya ranah kajian, rancangan penghampiran, dan tujuan ilmu dan agama adalah sama dan satu.

Perpaduan menurutnya (Barbour: 2002) dapat diusahakan dengan bertolak dari sisi ilmu (*Natural Theology*), atau dari sisi agama (*Theology of Nature*). Alternatifnya, berupaya menyatukan keduanya di dalam bingkai suatu sistem kefilsafatan, misalnya *Process Philosophy*. Oleh karena itu Barbour cenderung mendukung usaha penyatuan melalui *Theology of Nature* yang digabungkan dengan penggunaan *Process Philosophy* secara berhati-hati. Selain itu, ia juga sepakat dengan pendekatan dialog atau perbincangan.

Dalam perspektif sejarah, sains dan teknologi modern yang telah menunjukkan keberhasilannya dewasa ini, mulai berkembang di Eropa dalam rangka gerakan *renaissance* pada tiga atau empat abad yang silam. Gerakan ini berhasil menyingkirkan peran agama dan mendobrak dominasi gereja Roma dalam kehidupan sosial dan intelektual masyarakat Eropa, sebagai akibat dari sikap gereja yang tidak bersahabat bahkan memusuhi ilmu pengetahuan dan para ilmuwan. Pendek kata, ilmu pengetahuan di Eropa mengalami

perkembangan setelah memisahkan diri dari pengaruh Kristen. Setelah itu, berkembanglah pendapat-pendapat dan klaim-klaim yang merendahkan agama dan meninggikan sains.

Pada level selanjutnya, sains dan teknologi modern dijauhkan dari agama. Hal ini disebabkan kemajuannya yang begitu pesat di Eropa dan Amerika, sebagaimana yang disaksikan hingga saat ini. Sains dan teknologi kemudian dimanfaatkan untuk mengabdikan pada kepentingan manusia semata-mata, yaitu untuk tujuan memuaskan hawa nafsu, menguras isi alam untuk tujuan memuaskan nafsu konsumtif dan materialistik, menjajah dan menindas bangsa-bangsa yang lemah, melanggengkan kekuasaan dan tujuan-tujuan destruktif lainnya. Walhal, sains dan teknologi telah menyebabkan eksploitasi alam yang berlebihan, melebarkan jurang si kaya dan miskin, dan merusak alam yang berujung pada pemberangusan nilai-nilai kemanusiaan. Persoalan-persoalan serius pun muncul sebagai akibat absennya nilai-nilai agama yang sangat berpihak pada kemanusiaan.

Sains dan agama terdapat jalinan atau hubungan fungsional. Agama memberi landasan dan arah bagi penggunaan dan pemanfaatan sains dan teknologi. Sedang sains memudahkan manusia dalam menjalankan ajaran-ajaran agamanya.

Artinya, mensinergikan sains dan agama merupakan sesuatu yang sangat penting, keharusan, dan keniscayaan. Pengabaian nilai-nilai agama dalam perkembangan sains dan teknologi akan melahirkan dampak negatif yang luar biasa. Tidak hanya pada orde sosial-kemanusiaan, tetapi juga pada orde kosmos atau alam semesta ini. Tetapi sebaliknya, kecenderungan untuk memaksakan ajaran agama secara normatif doktriner ke dalam sains atau ilmu pengetahuan juga akan menghambat perkembangan sains itu sendiri.

Oleh karena itu, sains tidak boleh dianggap sebagai sesuatu yang sudah final. Ia merupakan proses yang terus menerus berkembang seiring dengan perkembangan jaman. Formulasi pemikiran para intelektual atau ulama masa lampau bukan sebagai sesuatu yang harus diterima secara mentah-mentah atau *taken for granted*. Melainkan harus dipandang secara proposional dan kontekstual (Suprayogo: 2014).

Dan pada tataran penerapan sains, agama sangat berguna dalam mengorientasikan sains tersebut pada arah penguatan kapasitas-kapasitas spiritual manusia, dan dalam menghindarkan pemanfaatan sains untuk tujuan-tujuan yang merusak dan tidak arif. Jika ini yang tercipta, maka sebuah keniscayaan manusia tidak akan mengalami kesulitan untuk mengembangkan ilmu dan juga tidak akan tercerabut dari akar tradisi intelektual masa lalu dan ketersambungan generasi kini dengan masa lampau akan tetap terjaga. *Al-muhafazhah 'alal qadim ash-shalih wal akhdzu bil jadid al-ashlah*, demikian kaidah ushul fiqh mengatakan.

Hasil dan Pembahasan

Gambaran Umum SDN Sadamantra

Sekolah Dasar Negeri (SDN) Sadamantra yang beralamat di Jalan Yamar No. 103 Desa Sadamantra terletak pada titik koordinat $108^{\circ} 23' - 108^{\circ} 47'$ Bujur Timur dan $6^{\circ} 47' - 7^{\circ} 12'$ Lintang Selatan ini berdiri sejak tahun 1961. SDN Sadamantra yang sudah berdiri sejak tahun 1961.

Sebagaimana lembaga pendidikan pada umumnya yang memiliki visi SDN Sadamantra memiliki visi sebagai cita-cita, arah, dan pemikiran yang ingin dicapai sekolah ini. Visi SDN Sadamantra adalah *Menghasilkan lulusan yang memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang berguna bagi dirinya dan masyarakat*

berdasarkan Iman dan Taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa Tahun 2017.

Untuk mewujudkan visi tersebut, SDN Sadamantra menyusun tahapan-tahapan untuk mencapai visi tersebut. Tahapan-tahapan ini merupakan penjabaran dari visi yang disebut dengan misi. Adapun misi SDN Sadamantra yang dimaksud antara lain: a. meningkatkan kualitas proses belajar mengajar; b. menciptakan guru yang aktif, kreatif, inovatif, dan pro aktif terhadap pembaharuan pendidikan; c. membudayakan kehidupan yang religius; dan d. meningkatkan sarana dan prasarana sekolah.

Kepala SDN Sadamantra Sartono, S.Pd menuturkan, kehadiran visi dan misi di sekolah yang ia pimpin sangat penting. Pasalnya, visi misi ini akan membimbing seluruh yang terlibat aktif dalam pembelajaran di SDN Sadamantra. Selain itu, visi dan misi menentukan standar kinerja guru dan panduan pengambilan keputusan kepala sekolah. Dan yang tidak kalah penting, visi dan misi menginspirasi setiap insan yang terlibat dalam proses belajar mengajar di SDN Sadamantra serta membantu membentuk kerangka kerja untuk perilaku akhlak.

Selain kedua di atas, SDN Sadamantra memiliki tujuan untuk merealisasi misi yang spesifik dan dapat dilakukan dalam jangka pendek. Sedikitnya, ada lima tujuan yang ingin dicapai SDN Sadamantra di bawah kepemimpinan Sartono, antara lain: 1. Meningkatkan ketaqwaan peserta didik terhadap Tuhan Yang Maha Esa; 2. Menciptakan lingkungan sekolah yang kondusif; 3. Meningkatkan disiplin; 4. Meningkatkan belajar siswa; dan 5. Mempersiapkan peserta didik dalam melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.

SDN Sadamantra saat ini mempunyai 9 guru yang terdiri dari satu Kepala Sekolah, lima guru kelas, satu guru agama Islam, satu guru pendidikan

jasmani olahraga, dan satu guru bahasa Inggris. Dari sembilan guru di SDN Sadamantra delapan diantaranya sudah tersertifikasi. Seluruh guru-guru di SDN Sadamantra sudah merampungkan studi strata satunya dan mendapat gelar sarjana pendidikan. Dan seluruhnya, kecuali guru Agama Islam, Penjas, dan bahasa Inggris, mengambil jurusan PGSD. Artinya, guru yang membidangi guru kelas di SDN Sadamantra sesuai dengan gelar sarjana yang diraihinya. Begitu juga guru mata pelajaran agama Islam, olahraga, dan bahasa Inggris sudah sesuai dengan jenjang pendidikan S1 yang diraihinya.

Adapun jumlah total siswa yang terdaftar di SDN Sadamantra di tahun ajaran 2017/2018 166 siswa. Dengan rincian siswa laki-laki 89 orang dan siswa perempuan 77 orang. Sedangkan jumlah tiap kelas, kelas satu 24 siswa, kelas dua 29 siswa, kelas tiga 30 siswa, kelas empat 22 siswa, kelas lima 26 siswa, dan siswa enam 35 siswa.

Kelas	Jumlah Siswa		Jumlah
	Laki-laki	Perempuan	
1	12	12	24
2	17	12	29
3	16	14	30
4	11	11	22
5	16	10	26
6	17	18	35
Jumlah Total	89	77	166

Integrasi nilai-nilai Keislaman di SDN Sadamantra

a. Kurikulum SDN Sadarmantra

Kurikulum 2013 yang biasa disingkat Kurtilas atau kurikulum tematik belum diterapkan di sekolah dasar berplat merah ini. Kurikulum SDN Sadamantra masih menerapkan KTSP di setiap tingkat kelasnya. Kurikulum 2013 baru akan mulai diberlakukan secara bertahap pada tahun ajaran 2018/2019 ke depan. Menurut kepala SDN Sadamantra

kurikulum yang berlaku di sekolahnya masih bersifat parsial. Setiap pelajaran masih diajarkan secara sendiri-sendiri. berbeda dengan kurikulum 2013 yang bersifat tematik dan terintegratif dengan pelajaran-pelajaran lainnya.

Meski demikian, sejak 2008 upaya integrasi nilai-nilai keislaman dalam kegiatan belajar mengajar di SDN Sadamantra sudah diarahkan pada peningkatan keimanan dan ketakwaan para siswa. Baginya, para siswa jika tanpa dibekali iman dan takwa secara konsisten para guru akan mengalami kesulitan dalam kegiatan belajar mengajar. Siswa cenderung malas, kurang motivasi, tidak disiplin, dan minus hormat adalah sebagian problematika di kalangan siswa yang selama ini tengah di-treatment oleh para guru, baik guru kelas, guru agama, maupun guru olahraga.

SDN Sadamantra pun kerap mengadakan kegiatan-kegiatan yang mendorong peningkatan iman dan takwa para siswa dan siswinya. Pesantren kilat di setiap bulan Ramadhan begitu juga kegiatan hari-hari besar Islam. Selain menjalankan kurikulum KTSP, SDN Sadamantra juga memberlakukan *hidden curriculum* alias kurikulum yang tidak tertulis atau kurikulum tersembunyi. Termasuk dalam pembelajaran IPA dengan mengintegrasikan nilai-nilai keislaman.

Kepala SDN Sadamantra menuturkan, *hidden curriculum* atau kurikulum tersembunyi ini dilakukan dilatarbelakangi bahwa tugas sekolah lebih dari sekadar menyebarkan pengetahuan, seperti tercantum dalam kurikulum resmi. Apalagi hingga kini masih saja berbagai kritik menghampiri aktifitas pendidikan modern yang diberlakukan di sekolah-sekolah.

Menurut guru-guru kelas di sekolah dasar berplat merah ini kebijakan penanaman nilai-nilai keislaman

merupakan panggilan jiwa dan tanggung jawab pribadi diri para guru kepada Allah SWT. Panggilan jiwa ini kemudian dibawa dalam rapat guru dan diskusi para guru sehingga menjadi kebijakan yang harus diterapkan di setiap mata pelajaran agar dapat meningkatkan keimanan dan ketakwaan kepada Allah SWT.

SDN Sadamantra sebagai sekolah dasar yang tidak melabelkan nama Islam tidak menghadapi kesulitan dalam penerapan ini. Selain karena seluruh guru beragama Islam, para siswa juga seratus persen Muslim dan Muslimah. Sehingga, dalam rapat bersama wali murid, komite sekolah, dan kepala desa kebijakan ini terus didorong.

Tidak bisa dipungkiri, tren wali murid dalam menyekolahkan anak-anaknya lebih menekankan pada pendidikan akhlak. Sehingga, upaya dan langkah yang ditempuh para guru mendapat sambutan dari para orangtua siswa. Pepatah mengatakan, pucuk dicinta ulam tiba.

b. Ruang Lingkup Strategi Peningkatan Imtak

Dari sisi jam tatap muka, upaya peningkatan imtak pada mata pelajaran IPA di SDN Sadamantra tidaklah menambah waktu alokasi jam mengajar. Pelaksanaannya terintegrasi dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) pada mata pelajaran sains. Apabila proses pembelajaran integratif ini berhasil dilaksanakan, maka tidak disangsikan lagi para siswa selain menguasai IPA juga memiliki akhlak mulia. *Thus*, pada saatnya kelak akan tercipta peradaban Indonesia unggul dan terkemuka yang dilandasi dengan keimanan dan ketakwaan kepada Allah SWT.

c. Peningkatan Imtak Melalui Pembelajaran IPA

Penelitian integrasi nilai Islam dalam pembelajaran pendidikan sains atau IPA di SDN Sadamanta Kecamatan Jalaksana Kabupaten Kuningan ini memfokuskan

pada kegiatan belajar mengajar pada materi IPA Hubungan Sesama Makhluk Hidup, Cara Perkembangbiakan Makhluk Hidup, dan Pengaruh Kegiatan Manusia terhadap Keseimbangan Lingkungan.

1. Anggota tubuh

Guru memulai pembelajaran ini dengan mengajak siswa dan siswi menyanyi lirik berikut ini, *dua mata saya hidung saya satu, dua kaki saya pakai sepatu baru, dua tangan saya yang kiri dan kanan, satu mulut saya tidak berhenti makan*. Guru mengajak siswa untuk mengenal lebih dalam anggota tubuh yang ada pada diri manusia. Menenal lebih dalam dalam arti tidak hanya mengenal nama namun juga paham fungsi dan cara merawatnya agar selalu sehat.

Para siswa diperkenalkan anggota tubuh yang berada paling atas atau di bagian muka dan kepala. Mulai mata, hidung, telinga, dan mulut hingga ke bawah yakni tangan dan kaki. Guru menjelaskan setiap anggota tubuh tersebut secara rinci di hadapan siswa-siswi kelas 1 SDN Sadamantra. Mata yang berjumlah dua yaitu mata kanan dan mata kiri digunakan untuk melihat benda dan alam di sekitar, baik rumah, sekolah, jalan, sawah, hutan, dan sebagainya.

Adapun hidung digunakan untuk mencium. Bau wangi maupun busuk dapat dirasakan oleh hidung. Sedangkan mulut berguna untuk makan dan minum serta berbicara. Adaun telinga baik telinga kanan dan kiri untuk mendengar, seperti mendengar bunyi jangkrik, kicauan burung, bunyi musik, suara teman, dan bunyi kendaraan.

Selanjutnya, guru menjelaskan manfaat tangan untuk memegang sesuatu dan menulis. Dengan adanya tangan baik kanan dan kiri, manusia mudah untuk meraih benda yang ia inginkan atau tuju dan memungkinkan ia menulis. Adapun kedua kaki berguna untuk berjalan, belari, dan bermain bola.

Setelah menjelaskan anggota tubuh tersebut di atas, guru mengingatkan kepada para siswa bahwa semuanya itu harga yang tidak terhingga harganya. Oleh sebab itu, nikmat dan pemberian Tuhan Yang Maha Esa itu agar dijaga, dipelihara, dan dimanfaatkan untuk kegiatan dan pekerjaan yang baik dan benar.

Lebih lanjut, guru kelas mengajak para siswa untuk mensyukuri karunia Allah SWT yang tidak terhingga ini dengan taat kepada-Nya, kepada rasul-Nya dan sayang kepada kedua orangtu serta saudara. Jika, luput dan lalai dari bersyukur kepada Sang Maha Pencipta, tidak mustahil Allah SWT akan mencabut kenikmatan yang telah Dia anugerahkan kepada hamba-Nya. Dan itu sangat mudah bagi Allah ta'ala.

Para murid kelas satu diajak untuk menjaga mata dengan tidak berlebihan menonton televisi atau bermain playstation juga bermain handphone cerdas (smartphone/android). Sebab, berlebihan bergaul dengan televisi dan handphone dapat menyebabkan mata rusak. Belum lagi dampak negatif kedua alat tersebut yang tidak terelakkan. Paling tidak, membuang waktu dengan sia-sia.

Begitu juga dalam menjaga mulut, para siswa dibiasakan untuk menggosok gigi secara teratur. Sedikitnya, dua kali dalam sehari. Setelah bangun tidur dan sebelum tidur. Dan yang tidak kalah penting adalah menjaga mulut dari makanan yang tidak halal. Mulut harus bisa menjadi gerbang yang kokoh dalam menyaring dari makanan dan minuman yang tidak baik dan merusak kesehatan.

Mulut juga harus mampu menjaga dari membicarakan orang lain dan hal-hal yang tidak baik. Mulut harus dibiasakan dengan tutur kata yang lemah lembut, terutama kepada kedua orangtua dan mereka yang lebih tua maupun yang lebih kecil. Mulut juga harus dibiasakan untuk berkata jujur, tidak berbohong, tidak berkata kasar, dan kata yang tidak sopan. Pepatah mengatakan, mulutmu harimaumu. Artinya, segala perkataan

yang terlanjur kita keluarkan apabila tidak dipikirkan dahulu akan dapat merugikan diri sendiri.

Apa yang disampaikan guru kelas satu dalam mata pelajaran IPA yang berfokus pada tema anggota tubuh di atas sejatinya telah memadukan nilai-nilai keislaman yang berupa rasa syukur akan nikmat Allah SWT, bertanggung jawab atas karunia-Nya, memanfaatkan anggota secara benar, tidak menyia-nyiakan waktu, dan berkata jujur dan benar.

Memanfaatkan anggota tubuh secara benar merupakan perintah Allah SWT. Sebab, manusia sudah diciptakan oleh Allah SWT dengan sebaik-baik bentuk. Maka, pengrusakan akan anggota tubuh merupakan bagian dari kelalaian akan perintah-Nya. Sebagaimana tertera dalam QS. At-Tiin: 4,

لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ

Sesungguhnya Kami telah menciptakan manusia dalam bentuk yang sebaik-baiknya.

Ayat di atas sesungguhnya masih ada lanjutannya, yakni ayat 5 dan 6 yang lebih menjelaskan ayat keempat tersebut. Artinya, bagi mereka yang tidak menjaga dan memelihara anggota tubuhnya dengan kaidah-kaidah yang telah ditetapkan oleh Allah dan rasul-Nya akan menerima akibatnya baik di dunia maupun di akhirat. Di dunia kenikmatan akan berkurang jika anggota tubuh tidak bekerja secara optimal atau sakit. Sedang di akhirat akan mendapatkan balasan neraka bagi mereka yang mengingkari ciptaan Allah SWT yang berupa anggota tubuh. Adapun mereka yang beriman dan memanfaatkan anggota tubuhnya untuk beramal shalih, maka baginya pahala yang tiada terputus.

ثُمَّ رَدَدْنَاهُ أَسْفَلَ سَافِلِينَ
الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ فَلَهُمْ أَجْرٌ غَيْرُ مَمْنُونٍ

Kemudian Kami kembalikan Dia ke tempat yang serendah-rendahnya (neraka), kecuali orang-orang yang beriman dan mengerjakan amal saleh; Maka bagi mereka pahala yang tiada putus-putusnya. (QS. At-Tiin: 5-6)

Terkait anjuran guru kelas untuk memanfaatkan waktu dengan baik dan tidak menyia-nyiakannya dengan perbuatan yang merugikan sesuai dengan sabda Rasulullah SAW,

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: مِنْ حُسْنِ إِسْلَامِ الْمَرْءِ تَرْكُهُ مَا لَا يَغْنِيهِ. (رَوَاهُ التِّرْمِذِيُّ)

Abu Hurairah radhiyallahu 'anhu berkata, Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam bersabda, Di antara tanda kebaikan keIslaman seseorang: jika dia meninggalkan hal-hal yang tidak bermanfaat baginya. (HR. At-Tirmidzi)

Menurut Imam Ibnu Abi Zaid al-Qairawany, hadits di atas merupakan salah satu dasar pokok bidang akhlak dalam agama Islam. Ia menerangkan dalam *Jami' al-Ulum wa Al-Hikam*,دابادab kebaikan terhimpun dan bersumber dari 4 hadits: hadits “Barang siapa yang beriman kepada Allah dan hari akhir, hendaknya berkata baik atau diam”; “Salah satu pertanda kebaikan Islam seseorang, jika ia meninggalkan hal-hal yang tidak bermanfaat baginya”; “Janganlah engkau marah”; dan hadits “Seorang mu'min mencintai kebaikan untuk saudaranya, sebagaimana ia mencintai kebaikan tersebut bagi dirinya sendiri”.

Begitu juga penjelasan guru akan menjaga lisan dari kata-kata yang tidak

bermanfaat merupakan bagian dari nilai-nilai luhur Islam. Betapa banyak orang yang hancur karena tidak mampu menjaga lisan. Sebagaimana sabda Rasulullah SAW,

Seringkali seorang hamba mengucapkan suatu perkataan yang tidak ia pikirkan dampaknya, padahal ternyata perkataan itu akan menjerumuskannya ke neraka yang dalamnya lebih jauh dari jarak timur dengan barat. (HR. Bukhari dan Muslim)

Yang tidak kalah penting dalam paparan guru di kelas adalah untuk berkata jujur atau gunakan lisan (mulut) untuk berkata jujur dan benar meskipun itu pahit dan sulit. Pembiasaan berkata jujur memang harus dimulai sejak dini. Betapa banyak perbuatan dosa karena berawal dari sikap dan ucapan tidak jujur.

Imam al-Mawardi dalam karyanya *Adab ad-Dunya Wa ad-Din* (1994) menjelaskan, ada empat pendorong manusia berlaku jujur. Pertama, faktor agama. Jika seseorang memahami betul agamanya yang melarang dan mencela berlaku bohong tentu ia akan senantiasa berlaku jujur; Kedua, faktor akal. Seorang yang memiliki akal yang sehat ia akan mengerti dan menyadari betul betapa besar manfaat kejujuran baginya dan ia akan senantiasa berlaku jujur; Ketiga, faktor kehormatan diri. Manusia secara naluri pasti akan selalu berusaha menjaga dirinya dan ia tidak mau merusak kehormatan dirinya dengan berbuat tidak jujur; dan Keempat, faktor popularitas. Tidaklah seseorang mau berlaku tidak jujur karena takut akan terkenal dalam masyarakat sebagai orang yang tidak jujur atau tukang bohong.

Dalam QS. At-Taubah: 119 Allah SWT pun memerintahkan hamba-Nya untuk senantiasa berkata benar atau jujur dan bersama dengan mereka yang berlaku jujur dan benar.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ
وَكُونُوا مَعَ الصَّادِقِينَ

Hai orang-orang yang beriman bertakwalah kepada Allah, dan hendaklah kamu bersama orang-orang yang benar. (At-Taubah: 119)

Bahkan, merujuk sabda Rasulullah SAW, seseorang yang terbiasa berbohong akan dicap sebagai pembohong,

عَنْ عَبْدِ بْنِ مَسْعُودٍ قَالَ: قَالَ رَسُولُ
اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: عَلَيْكُمْ بِالصِّدْقِ،
فَإِنَّ الصِّدْقَ يَهْدِي إِلَى الْبِرِّ، وَإِنَّ الْبِرَّ يَهْدِي
إِلَى الْجَنَّةِ، وَمَا يَزَالُ الرَّجُلُ يَصْدُقُ وَيَتَحَرَّى
الصِّدْقَ حَتَّى يُكْتَبَ عِنْدَ اللَّهِ صِدِّيقًا، وَإِيَّاكُمْ
وَالْكَذِبَ، فَإِنَّ الْكَذِبَ يَهْدِي إِلَى الْفُجُورِ،
وَإِنَّ الْفُجُورَ يَهْدِي إِلَى النَّارِ، وَمَا يَزَالُ الرَّجُلُ
يَكْذِبُ، وَيَتَحَرَّى الْكَذِبَ حَتَّى يُكْتَبَ عِنْدَ
اللَّهِ كَذَّابًا (متفق عليه)

Dari Abdullah bin Mas'ud RA, dia berkata, "Rasulullah SAW telah bersabda, 'Kalian harus berlaku jujur, karena sesungguhnya kejujuran itu akan membimbing kepada kebaikan. Dan kebaikan itu akan membimbing ke surga. Seseorang yang senantiasa berlaku jujur dan memelihara kejujuran, maka ia akan dicatat sebagai orang yang jujur di sisi Allah. Dan hindarilah dusta, karena sesungguhnya kedustaan itu akan menggiring kepada kejahatan dan kejahatan itu akan menjerumuskan ke neraka. Seseorang yang senantiasa berdusta dan memelihara kedustaan, maka ia akan dicatat sebagai pendusta di sisi Allah. (HR. Muttafaq 'Alaih)

Adalah benar apa yang telah disampaikan guru dalam menanamkan nilai-nilai dalam konteks anggota tubuh. Meskipun guru tidak menyampaikan dalil-dalil naqli, namun secara tersirat apa yang disampaikan tidak keluar dari pandangan hidup Islam dan kehidupan masyarakat Muslim yang senantiasa

memadukan kehidupan duniawi dengan ukhrawi dan tidak memisahkan antara keduanya.

2. Hubungan Sesama Makhluk Hidup

Sebagai pengantar, guru memulai pembelajaran ini dengan memberikan sebuah pertanyaan. Apakah kamu dapat hidup sendiri? Kemudian guru memperkuat jawaban yang diberikan para siswa dengan menegaskan bahwa manusia dan makhluk-makhluk lainnya tidak dapat hidup sendiri. Ada ketergantungan antara makhluk hidup dan lingkungannya. Misalnya, cacing. Cacing memakan daun-daunan yang telah membusuk di permukaan tanah. Cacing yang hidup di dalam tanah ini pun membuat lubang-lubang di dalam tanah sehingga memudahkan udara masuk ke dalamnya. Dan tanah menjadi gembur dan subur.

Begitu juga sapi membutuhkan rumput untuk dimakan. Setelah makan, sapi mengeluarkan kotoran yang dapat menyuburkan tanah. Dan tanah yang subur membuat rumput tumbuh subur. Inilah yang disebut dengan ekosistem.

Guru melanjutkan, ekosistem adalah tempat berlangsungnya hubungan saling ketergantungan antara makhluk hidup dengan lingkungan. Berdasarkan proses pembentukannya, ekosistem dibagi menjadi dua, yakni ekosistem alami dan ekosistem buatan.

Ekosistem alami adalah ekosistem yang terjadi karena peristiwa alam, seperti hutan, sungai, padang pasir, dan laut. Sedang ekosistem buatan adalah ekosistem yang terjadi karena sengaja dibuat oleh manusia, misalnya sawah, ladang, kebun, kolam, dan akuarium.

Dalam kehidupan di lingkungan persawahan, dapat ditemukan adanya hubungan makan dan dimakan. Contohnya, padi dimakan tikus, tikus dimakan ular, dan ular dimakan burung elang. Jika elang mati, elang akan dimakan bakteri. Peristiwa ini dinamakan sebagai rantai makanan. Jadi, rantai

makanan adalah peristiwa makan dan dimakan dalam kehidupan dalam urutan tertentu.

Sekali lagi, apakah makhluk hidup bisa hidup sendiri? guru bertanya kembali. Guru kemudian melanjutkan, dalam rantai makanan ini hewanada yang herbivora atau pemakan tumbuhan, karnivora atau pemakan daging, dan omnivora atau pemakan segala. Kesemuanya ini merupakan keseimbangan hewan dan lingkungannya. Maka, perubahan pada salah satu komponen mata rantai makanan akan berpengaruh pada perubahan komponen lainnya. Contohnya, jika populasi tikus meningkat maka produksi padi akan menurun dan populasi ular akan meningkat karena melimpahnya makanan.

Apakah itu populasi? Populasi berasal dari bahasa Latin, yaitu *populus* yang berarti rakyat atau penduduk. Populasi adalah kumpulan beberapa individu sejenis pada suatu tempat dan waktu tertentu. Syarat populasi adalah hidup bersama dalam satu populasi, berfungsi sebagai anggota populasi, mempunyai persamaan anatomi dan fisiologi, serta dapat melakukan perkawinan yang menghasilkan keturunan fertile. Misalnya, populasi burung, populasi kera dan sebagainya.

Populasi bersifat dinamis atau selalu mengalami perubahan. Ini disebabkan oleh salah satu dari empat faktor, yakni emigrasi atau perpindahan individu ke tempat lain, imigrasi atau perpindahan individu dari tempat lain, kelahiran, dan kematian.

Dalam situasi yang kondusif, setelah substansi dan materi keilmuan tentang hubungan sesama makhluk hidup disampaikan dengan baik, guru mengintegrasikan nilai imtak yang dimaksud. Kepada siswa diinformasikan bahwa pada dasarnya Allah SWT menciptakan segala sesuatu bukan tanpa alasan dan tidak ada yang sia-sia. Selalu ada manfaat dan hikmah di balik penciptaan makhluk hidup. Cacing yang

terlihat menjijikan ternyata bermanfaat dalam proses penyuburan tanah.

Lalu, para siswa ditekankan akan pentingnya keimanan kepada yang Sang Pencipta dan menjaga ekosistem lingkungan sehingga tercipta keharmonisan alam. Guru mencontohkan, peristiwa bencana alam salah satu penyebabnya adalah hilangnya keseimbangan ekosistem yang sudah diciptakan Allah SWT. Banjir terjadi karena manusia yang terlampaui serakah hingga merusak hutan dan tidak menjaga kebersihan lingkungan sungai.

Apa yang disampaikan guru dalam rangka integrasi nilai-nilai Islam itu sesuai dengan QS. Ali Imran ayat 191 yang berbunyi,

رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا
سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ

Ya Tuhan Kami, tiadalah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia, Maha suci Engkau, Maka peliharalah Kami dari siksa neraka. (Ali Imran: 191)

Terkait populasi, para siswa diminta untuk bersahabat atau bergaul kepada orang-orang yang baik. Sebab, teman pergaulan sangat berpengaruh pada pola hidup manusia. Jika siswa bersahabat dengan orang-orang yang tidak pernah shalat maka akan ikut meninggalkan shalat. Sebaliknya, jika berteman dengan orang-orang yang rajin shalat, rajin ke masjid atau ke mushalla, dan rajin belajar, maka ia akan ikut rajin pula.

Guru mengibaratkan, jika bergaul dengan penjual minyak wangi maka para siswa pun akan ikut wangi. Namun jika bergaul dengan pandai besi, bisa jadi ia terkena percikan api atau paling tidak bau asap api akan menempel pada pakaiannya. Memilih teman bergaul yang baik adalah perintah Nabi Muhammad SAW. Sebab, berteman dengan orang baik banyak mengundang banyak manfaat. Teman yang baik akan menasihati, tidak akan membuat celaka, akans enantiasa memotivasi diri

temannya, sabar, menyambung tali silaturahmi, dan mengajak pada akhlak muali baik perkataan dan perbuatan.

Pesan guru yang bersandar pada nilai-nilai Islam ini sesuai dengan dengan hadits Nabi SAW yang diriwayatkan oleh Bukhari dan Muslim, yaitu:

مَثَلُ الْجَلِيسِ الصَّالِحِ وَالسَّوِّءِ كَحَامِلِ
الْمِسْكِ وَنَافِخِ الْكِيرِ ، فَحَامِلُ الْمِسْكِ إِمَّا
أَنْ يُحْذِيكَ ، وَإِمَّا أَنْ تَبْتَاعَ مِنْهُ ، وَإِمَّا أَنْ يَجِدَ
مِنْهُ رِيحًا طَيِّبَةً ، وَنَافِخُ الْكِيرِ إِمَّا أَنْ يُحْرِقَ
ثِيَابَكَ ، وَإِمَّا أَنْ يَجِدَ رِيحًا حَسِيئَةً

Permisalan teman yang baik dan teman yang buruk ibarat seorang penjual minyak wangi dan seorang pandai besi. Penjual minyak wangi mungkin akan memberimu minyak wangi, atau engkau bisa membeli minyak wangi darinya, dan walaupun tidak, engkau tetap mendapatkan bau harum darinya. Sedangkan pandai besi, bisa jadi (percikan apinya) mengenai pakaianmu, dan walaupun tidak engkau tetap mendapatkan bau asapnya yang tak sedap. (HR. Bukhari 5534 dan Muslim 2628)

Imam Muslim rahimahullah mencantumkan hadits ini dalam bab Anjuran Untuk Berteman dengan Orang Shalih dan Menjauhi Teman yang Buruk. Imam An-Nawawi menjelaskan, hadits ini menunjukkan keutamaan bergaul dengan teman shalih dan orang baik yang memiliki akhlak yang mulia, sikap wara', ilmu, dan adab. Sekaligus juga terdapat larangan bergaul dengan orang yang buruk, ahli bid'ah, dan orang-orang yang mempunyai sikap tercela lainnya.

Hadits di ini menunjukkan larangan berteman dengan orang-orang yang dapat merusak agama maupun dunia kita. Hadits ini juga mendorong seseorang agar bergaul dengan orang-orang yang

dapat memberikan manfaat dalam agama dan dunia.

3. Cara Perkembangbiakan Makhluk Hidup

Pada materi ajar cara perkembangbiakan makhluk hidup ini, guru menjelaskan bahwa ada tiga makhluk hidup, yaitu manusia, binatang atau hewan, dan tumbuhan. Ketiganya memiliki perkembangbiakan beragam. Namun, untuk manusia hanya dengan cara generatif berbeda dengan hewan dan tumbuhan ada yang perkembangbiakan secara generatif dan ada pula yang vegetatif.

Guru melanjutkan pembahasan bagaimana manusia itu pertumbuhan dan perkembangan manusia. Para siswa diminta untuk melihat gambar yang mendeskripsikan hal itu. Nampak jelas begitu rumit dan panjang proses kelahiran, tumbuh, dan kembang anak manusia. Manusia yang mulai kecil kemudian membesar dan menjadi dewasa. Inilah yang disebut dengan pertumbuhan.

Adapun perkembangan perubahan fisik manusia. Berbeda perkembangan fisik laki-laki dan perempuan. Anak yang usia 12-17 disebut remaja. Pada masa remaja akan terjadi perubahan tubuh yang jelas. Perubahan ini dikenal dengan masa puber. Secara umum perubahan akan tampak pada rambut ketiak dan kemaluan. Bagi anak laki-laki akan terjadi perubahan suara, tumbuhnya kumis dan jakun. Sedang pada anak perempuan payudara mulai berkembang dan mulai mengalami haid.

Lebih lanjut guru menjelaskan perbedaan perkembangan fisik pada anak laki-laki dan perempuan. Pada anak laki-laki suara menjadi besar, tumbuh kumis janggut dan cambang, tumbuh rambut di ketiak dan pangkal paha, tumbuh jakun di leher, bahu lebih lebar sehingga dada membidang, pertumbuhan organ kelamin yang diikuti kematangan organ reproduksi.

Sedang pada anak perempuan suara lebih nyaring, organ reproduksi mulai menghasilkan sel telur ditandai dengan datangnya haid atau menstruasi, payudara mulai berkembang, tumbuh rambut di ketiak dan pangkal paha, dan kulit jadi tambah halus.

Setelah menjelaskan proses perkembangan manusia, guru mengaitkan dengan nilai-nilai keislaman atau imtak. Pada pembelajaran kali ini guru mengingatkan bahwa semakin berkembang seseorang maka akan bertambah tanggung jawabnya di hadapan Allah SWT. Laki-laki maupun perempuan yang sudah akil baligh harus lebih giat dan tepat shalat lima waktunya. Saat tiba bulan Ramadhan sudah diwajibkan pada dirinya untuk berpuasa sebulan penuh, kecuali bagi perempuan yang ada udzur seperti datang haid. Jadi, bertumbuh dan berkembangnya fisik ini harus juga disertai ilmu agama agar mampu melewati masa-masa pubertas ini dengan selamat.

Selanjutnya guru menerangkan bahwa dalam pengembangbiakan manusia ada proses sakral yang harus terlebih dahulu dilakukan sepasang manusia, yaitu pernikahan atau akad nikah. Tanpa melalui proses akad nikah yang sah maka manusia tak ubahnya seperti hewan. Inilah yang membedakan manusia dengan hewan atau binatang. Kenapa demikian? Karena manusia makhluk pilihan sehingga untuk memiliki anak atau keturunan harus dengan melewati gerbang pernikahan.

Setiap yang ingin mendapatkan syafaat Nabi Muhammad SAW atau diakui sebagai umatnya harus menikah. Karena nikah itu sunnah Nabi SAW. Dan siapa yang enggan untuk menikah maka bukan termasuk umat Nabi Muhammad SAW. Kebalikan dari pernikahan adalah perzinahan. Umat Islam diharamkan untuk melakukan dosa ini. Oleh karena itu, para siswa harus menjaga pandangan dan tidak boleh pacaran. Sibukkan diri dengan aktifitas yang sehat dan baik seperti olahraga dan belajar. Siswa juga diminta

untuk tidak terlalu asyik bermain dengan *handphone* atau internet yang dapat merusak organ penglihatan alias mata.

Apa yang disampaikan guru kelas yang merangkap guru IPA terkait penanaman nilai-nilai keislaman sangat relevan dengan sebuah hadits Nabi SAW yang menekankan umatnya yang sudah mampu untuk menikah,

Wahai para pemuda, siapa saja diantara kalian yang telah mampu untuk kawin, maka hendaklah dia menikah. Karena dengan menikah itu lebih dapat menundukkan pandangan dan lebih menjaga kemaluan. Dan barang siapa yang belum mampu, maka hendaklah dia berpuasa, karena sesungguhnya puasa itu bisa menjadi perisai baginya. (HR. Bukhari-Muslim)

Adapun ayat al-Qur'an yang melarang mendekati perzinahan ialah QS. Al-Isra ayat 32.

وَلَا تَقْرُبُوا الزَّوَاجَ
الَّذِينَ هُنَّ حُجَّتٌ لَكُمْ
وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ

Dan janganlah kamu mendekati zina; Sesungguhnya zina itu adalah suatu perbuatan yang keji. dan suatu jalan yang buruk. (QS. Al-Isra: 32)

Seorang ahli tafsir Ibnu Katsir (Ibnu Katsir: 2000, 1117) menjelaskan, ayat ini dalam rangka melarang hamba-hambanya dari perbuatan zina dan larangan mendekatinya, yaitu larangan mendekati sebab-sebab dan pendorong-pendorongnya. Larangan mendekati zina di sini, dikatakan oleh Syaikh As-Sa'di *rahimahullah* lebih mengena ketimbang larangan melakukan perbuatan zina. Karena larangan mendekati zina mencakup larangan terhadap semua perkara yang dapat mengantarkan kepada perbuatan zina tersebut.

Maka, barangsiapa yang mendekati daerah larangan, ia dikhawatirkan akan terjerumus kepadanya, terlebih lagi dalam masalah zina yang kebanyakan hawa nafsu sangat kuat dorongannya untuk melakukan zina. Sebabnya adalah seperti di ujung ayat, bahwa sesungguhnya zina

itu adalah suatu perbuatan keji atau dosa besar.

Tidak lupa guru menekankan wajibnya berbakti kepada kedua orangtua yang telah melahirkan dan membesarkan para siswa hingga kini. Tanpa jerih payah kedua orangtua mustahil para siswa mampu tumbuh hingga mampu duduk di kelas VI. Guru menasihati para siswa untuk membantuk pekerjaan rumah tangga yang dipikul oleh ibunya. Biasakan untuk mencuci pakaian sendiri agar ke depan kelak mampu mandiri dan biasakan berbagi tugas bersihkan rumah dengan kakak atau adiknya. Karena di umur 11 tahun itu sudah lebih dari cukup untuk membantu pekerjaan rumah tangga orangtua yang banyak di rumah.

Para siswi juga disarankan untuk membantu ibu memasak di dapur. Dan berkata lemah lembut kepada ibu maupun bapak. Begitu juga kepada para anak laki-laki jangan sampai membentak ibunya. Ingatlah! ibu telah melahirkan, menyusui dan membesarkannya. Semua ini demi kebaikan dan keberkahan hidup para siswa dan keselamatan di dunia maupun di akhirat.

Masih ingatkan kisah Malin Kundang? tanya Guru. Seorang anak laki-laki yang lupa dan durhaka pada ibunya karena lebih mementingkan isterinya. Apa akibatnya? sambut Guru, Malin Kundang harus mati dengan keadaan hina. Di zaman Rasulullah pun pernah ada seorang yang bernama Alqamah yang semasa hidupnya pernah menyakiti hati ibunya. Ia pun harus menjalani skaratul maut dengan susah payah. Namun berkat ridha ibunya, Alqamah akhirnya mampu menghadapi sakaratul maut dengan mengucapkan dua kalimat syahadat.

Padahal Alqamah dikenal sangatrajin mengerjakan shalat, banyak puasa dan senang bersedekah. Namun ternyata ada sesuatu yang menggajal ibadah-ibadah itu, yakni ridha ibunya. Ternyata Alqamah durhaka pada ibunya dan lebih mementingkan isterinya ketimbang ibunya yang sudah tua renta.

Apa yang disampaikan guru dalam menanamkan nilai-nilai keimanan dan ketakwaan kepada para siswa dalam pembelajaran IPA ini sesuai dengan firman Allah SWT.

وَقَضَىٰ رَبُّكَ أَلَّا تَعْبُدُوا إِلَّا إِيَّاهُ
وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا ۖ إِيمًا يَبْلُغُنَّ
عِنْدَكَ الْكِبَرَ أَحَدُهُمَا أَوْ كِلَاهُمَا فَلَا
تَقُلْ لَهُمَا أَفٍّ وَلَا تَنْهَرُهُمَا وَقُلْ لَهُمَا
قَوْلًا كَرِيمًا ۝

Dan Tuhanmu telah memerintahkan supaya kamu jangan menyembah selain Dia dan hendaklah kamu berbuat baik pada ibu bapakmu dengan sebaik-baiknya. jika salah seorang di antara keduanya atau Kedua-duanya sampai berumur lanjut dalam pemeliharaanmu, Maka sekali-kali janganlah kamu mengatakan kepada keduanya Perkataan "ah" dan janganlah kamu membentak mereka dan ucapkanlah kepada mereka Perkataan yang mulia. (QS. Al-Isra: 23).

4. Pengaruh Kegiatan Manusia terhadap Keseimbangan Lingkungan

Guru kelas enam memulai materi ini dengan menegaskan bahwa perilaku keseharian manusia dapat mempengaruhi keseimbangan lingkungan. Guru memperlihatkan beberapa gambar orang sedang mencuci pakaian dan gambar pembuangan limbah pabrik yang dapat merusak ekosistem sungai. Ekosistem diartikan sebagai hubungan saling ketergantungan antara makhluk hidup dan lingkungannya. Jika kegiatan manusia dalam memanfaatkan alam merusak ekosistem, maka akan berdampak pada keterusikan makhluk hidup dalam ekosistem. Akhirnya, keseimbangan ekosistem pun akan terganggu.

Sang guru kemudian mencontohkan perilaku atau kegiatan manusia yang berujung pada pengrusakan

keseimbangan ekosistem. Misalnya, penebangan dan pembakaran hutan secara liar, penggunaan bahan kimia secara berlebihan dalam bidang pertanian, dan pembuangan limbah pabrik. Kegiatan-kegiatan manusia yang merusak tersebut biasanya disebabkan karena ketidakpahaman dan ketidak tahuan.

Hutan, contohnya, merupakan habitat bagi tumbuhan dan hewan. Penebangan dan pembakaran hutan akan menyebabkan hewan-hewan kehilangan tempat tinggal dan sumber makanan. Sehingga, ketika hewan-hewan itu kehilangan tempat tinggal dan sumber makanannya, mereka akan masuk ke perkampungan-perkampungan warga yang akibatnya membahayakan manusia itu sendiri.

Selain itu, penebangan hutan juga dapat menyebabkan hutan gundul dan tanah tandus. Saat diguyur hujan lebat akan menyebabkan tanah longsor, banjir, dan dangkalnya sungai-sungai. Hal ini karena hutan yang gundul tidak dapat menampung air hujan yang deras.

Kegiatan manusia selanjutnya yang berdampak buruk adalah penggunaan bahan kimia secara berlebihan dalam bidang pertanian. Hama memang merugikan para petani. Untuk itu, mereka menggunakan pestisida untuk membasmi hama tersebut. Padahal, pestisida terbuat dari bahan kimia yang berbahaya. Pestisida akan mengganggu hewan-hewan lain yang sejatinya tidak boleh dibasmi. Akibatnya, hewan-hewan yang tidak merugikan tersebut musnah. Ikan-ikan juga turut musnah karena penggunaan pestisida dapat larut ke sungai.

Bahkan, sudah menjadi rahasia umum bahwa hama yang disemprot pestisida menjadi lebih kuat dibanding sebelumnya. Hama-hama yang masih hidup berkembang biak dengan lebih cepat. Berkurangnya hama juga berakibat pada berkurangnya jumlah musuh-musuh hama. Hal ini terjadi karena musuh-musuh hama kekurangan makanan.

Selain menggunakan pestisida, petani juga menggunakan pupuk untuk menyuburkan tanamannya. Ada dua jenis pupuk, ada yang alami dan ada yang buatan. Contoh pupuk alami adalah pupuk kandang dan kompos. Kompos terbuat dari dedaunan yang membusuk. Adapun pupuk kandang terbuat dari kotoran hewan ternak. Sedangkan pupuk buatan adalah pupuk yang dibuat di pabrik dan berasal dari bahan kimia. Misalnya, urea. Pemakaian pupuk urea secara berlebihan dapat merusak tanah sehingga keseimbangan ekosistem terganggu.

Kegiatan manusia yang bersifat destruktif adalah pembuangan limbah yang dilakukan oleh pabrik atau rumah tangga. Semakin pesatnya teknologi yang diikuti dengan perkembangan pabrik selain menunjukkan kemajuan bangsa juga dapat menyebabkan bencana.

Banyak sungai-sungai yang tercemar oleh limbah-limbah pabrik yang dibuang secara sembarangan. Air sungai berubah menjadi hitam dan berbau tidak sedap. Sungai yang sudah tercemar mengandung bahan-bahan yang beracun. Sudah pasti hal ini membahayakan makhluk hidup di sungai. Pembuangan limbah ke sungai akan membunuh ikan-ikan dan mematikan tumbuhan yang hidup di sungai.

Limbah tidak hanya diproduksi oleh pabrik-pabrik. Limbah rumah tangga juga berkontribusi terhadap pencemaran air sungai. Misalnya, penggunaan deterjen saat mencuci. Maka, air bekas cucian tidak boleh dibuang sembarangan. Limbah ini dapat mencemari tanah dan membahayakan bagi hewan-hewan kecil yang hidup di tanah, seperti cacing tanah, semut, dan sebagainya. Kepunahan cacing tanah akan berdampak pada tidak subur tanah dan menjadikannya tandus.

Setelah menjelaskan IPA, guru tidak lupa mengaitkan dengan perilaku hidup manusia yang baik yang berlandaskan nilai-nilai Islam. Guru menanamkan kepada para siswa untuk terus belajar dan

semangat dalam menuntut ilmu. Bisa jadi perilaku yang merusak di atas didasari atas ketidak tahuan mereka akan dampak dari perbuatan-perbuatan tersebut. Apalagi menuntut ilmu itu wajib baik bagi Muslim laki-laki maupun perempuan.

Selain itu, para siswa diajak untuk tetap menghidupkan gaya hidup bersahaja, sederhana, dan tidak tamak akan keduniaan. Perilaku tamak atau rakus akan dunia malah akan berdampak pada kerusakan ekosistem yang ada. Penebangan dan pembakaran hutan secara illegal berangkat dari ketamakan manusia.

Guru juga mengingatkan akan pentingnya sikap saling menyayangi sesama makhluk. Penggunaan pestisida dan pupuk buatan secara berlebihan berarti tidak sayang terhadap makhluk hidup. Sehingga keberkahan hidup dicabut oleh Allah SWT. Padahal profesi petani itu profesi yang mulia. Bayangkan jika tidak ada petani. Maka tidak akan ada beras, sayur-sayuran, umbi-umbian, dan sebagainya. Maka, untuk menjadi petani yang ingin disayang Allah SWT harus sayang kepada makhluk-makhluknya.

Begitu juga dalam memperlakukan limbah rumah tangga atau pabrik. Tidak boleh membuang sembarangan. Karena limbah itu berbahaya bagi makhluk hidup. Termasuk bagi manusia sendiri. Betapa banyak sungai-sungai awalnya jadi tempat untuk mencuci dan mandi karena bersihnya air sungai tersebut namun kini sudah banyak ditinggalkan manusia. Jangankan untuk mandi atau mencuci. Dekat dengan sungai saja tidak mau karena aroma yang tidak sedap keluar dari air sungai.

Dalam pembelajaran ini guru telah menanamkan nilai-nilai Islam akan pentingnya saling sayang menyayangi, tidak rakus, dan bertanggung jawab. Meski tidak menyebutkan dalil naqli dalam perjabarannya, guru sudah menuangkan dalil-dalil aqli guna memperkuat argumennya.

Kesimpulan

SDN Sadamantra adalah sekolah dasar yang berada di Kecamatan Jalaksana, Kabupaten Kuningan. SDN Sadamantra berstatus negeri dan tidak melabelkan nama Islam atau bukan sekolah Islam secara institusi. Meski demikian, seluruh siswa dan tenaga pendidik serta tenaga kependidikan beragama Islam. SDN Sadamantra yang sudah berdiri sejak tahun 1961.

SDN Sadamantra dalam praktik pembelajaran IPA sudah mengintegrasikan nilai-nilai keislaman, baik penguatkan akidah tauhid, penanaman nilai-nilai syariat, dan akhlak. Integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran IPA di SDN Sadamantra terbilang simple atau sederhana. Hal ini disebabkan SDM guru SDN Sadamantra tidak semuanya berlatar belakang sarjana pendidikan atau agama Islam. Meski guru-guru kelas SDN Sadamantra tidak melafalkan dalil-dalil naqli secara utuh, namun mereka mampu menyampaikan intisari dari dalil-dalil qur'an yang dipahaminya.

Upaya untuk menjaga konsistensi implementasi integrasi nilai-nilai iman dan takwa dalam pembelajaran IPA pun diberlakukan. SDN Sadamantra menjadikan rapat guru yang biasanya dilakukan sebulan sekali sebagai *charge* ulang motivasi dan strategi mengajar para guru selain juga membahas persoalan-persoalan lain terkait pendidikan di sekolah.

Daftar Pustaka

- Abdullah, M. A. (1995). *Falsafah Kalam Di Era Postmodernisme*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Al-Asfahany, A.-R. (n.d.). *Mu'jam Mufradat li Alfazh al-Quran..* Beirut: Dar al-Fikr.
- Al-Faruqi, I. R. (1997). *Tauhid: Its Implication for Thought and Life*. Washington DC: The International Institute of Islamic Thought.
- Baiquni, A. (2001). *Al-Qur'an, Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*. Yogyakarta: Dana Bhakti.
- Bakhtiar, A. (2005). *Filsafat Ilmu*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Barbour, I. G. (2002). *Juru Bicara Tuhan antara Sains dan Agama*. Bandung: Mizan.
- Barbour, I. G. (2005). *Menemukan Tuhan dalam Sains Kontemporer dan Agama*. Bandung: Mizan.
- Daud, W. M. N. W. (2003). *Filsafat dan Praktik Pendidikan Islam*. Bandung: Mizan.
- Golshani, M. (1998). *Filsafat Sains Menurut al-Quran*. Bandung: Mizan.
- Ibnu Katsir, A. al-F. I. ibn 'Umar. (2000). *Tafsir al-Qur'an al-'Azhim*. Beirut: Dar Ibn Hazm.
- Kartanegara, M. (2003). *Menyibak Teori Kejahilan: Pengantar Epistemologi Islam*. Bandung: Mizan.
- Kartanegara, M. (2005). *Integrasi Ilmu: Sebuah Rekonstruksi Holistik*. Bandung: Arasy.
- Kartanegara, M. (2007). *Mengislamkan Nalar: Sebuah Respons terhadap Modernitas*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Khoirudin, A. (2017). Sains Islam Berbasis Nalar Ayat-ayat Semesta. *Journal At-Ta'dib*, 12 (2)(University of Darussalam Gontor).
- Kusmana, et al. (2006). *Integrasi Keilmuan: UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Menuju Universitas Riset*. Jakarta: PPJM dan UIN Jakarta Press.
- Mas'ud, A. (2002). *Menggagas Format Pendidikan Nondikotomik; Humanisme Religius sebagai Paradigma Pendidikan Islam*. Yogyakarta: Gama Media.
- Meuleman, J. (ed). (2001). *Islam In The Era of Globalization; Muslim Attitudes Towards Modernity and Identity*. Jakarta: INIS.
- Muhajir, N. (1990). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta: Rake Sarasin.

- Nasution, H. (1979). *Islam Ditinjau Dari Berbagai Aspeknya*. Jakarta: UI Press.
- Nata, A. (2001). *Paradigma Pendidikan Islam*. Jakarta: Grasindo dan IAIN Syarif Hidayatullah.
- Nata, A. (2003). *Kapita Selekta Pendidikan Islam*. Bandung: Angkasa.
- Padmawinata, D. dkk. (1981). *Dasar-Dasar Pendidikan Sains*. Jakarta: Bharatara Karya Aksara.
- Razak, N. (1977). *Dienul Islam*. Bandung: Al-Ma'arif.
- Sabda, S. (2006). *Model Kurikulum Terpadu Iptek & Imtaq: Desain, Pengembangan & Implementasi*. Jakarta: Quantum Teaching.
- Shihab, Q. (1997). *Wawasan Al Qur'an Tafsir Maudhu'i atas Pelbagai Persoalan Umat*. Bandung: Mizan.
- Smith, H. (2003). *Ajal Agama di Tengah Kedigdayaan Sains*. Bandung: Mizan.
- Sugiyono. (2006). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprayogo, I. (2014). *Reorientasi Pendidikan Agama di Universitas Islam dalam Menghidupkan Jiwa Ilmu*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kompas-Gramedia.
- Tafsir, A. (2001). *Filsafat Umum, Akal dan Hati: Sejak Thales Sampai Chapra*. Bandung: Rosda Karya.
- Tibawi, A. L. (1957). *Philosophy of Muslim Education. The Islamic Quarterly, Vol. 10, N.*
- Webster, A. M. (1984). *Webster's New Dictionary of Synonyms*. Massachusetts: Merriam Webster Inc Publisher.